

주가와 재무제표 수집, 종목 추출 시스템 설계 및 구현

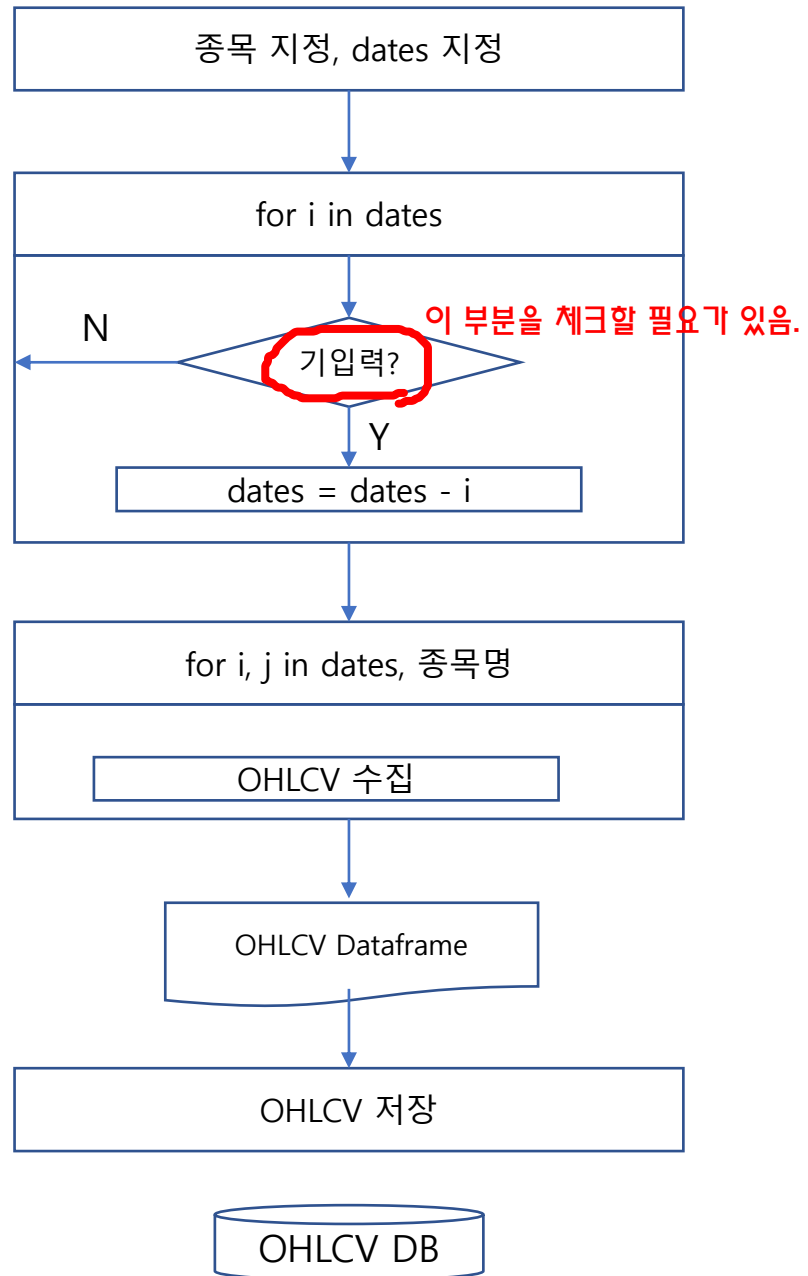
텀프로젝트 진행 가이드라인 v0.1

(기능정의 및 설계 부분)

2022. 5. 17.

주가 및 재무제표 수집 모듈

수정 주가 데이터 수집 및 저장

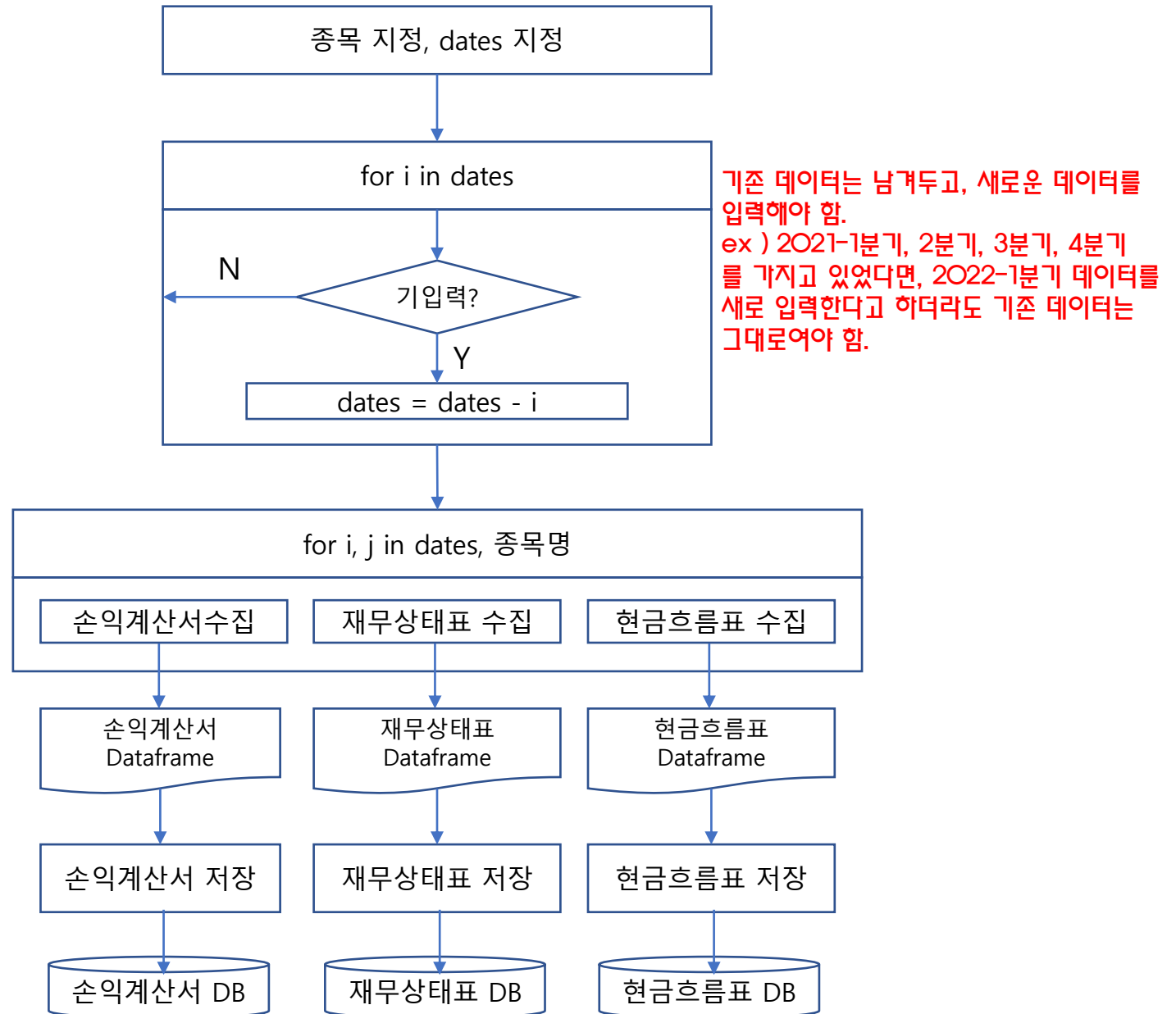


수정 주가 데이터베이스 테이블

재무데이터 수집 및 저장

<과제>

- 연간, 분기 구분 수집 프로세스 추가
- 저장 데이터베이스 테이블 설계
- 기 입력된 재무제표와의 중복성 체크 후 신규만 입력하는 프로세스 추가



재무제표데이터베이스 테이블 테이블을 어떻게 구성할 지 그려서 집어넣음.

종목추출모듈-가치주

종목추출 기능 - 가치주

- 이익대비 저평가 종목: PER
- 장부가치대비 저평가 종목: PBR
- 매출대비 저평가 종목: PSR
- 현금흐름대비 저평가 종목: PCR
- 가치지표 결합하기
- 가치투자 4대장 콤보
- 실적대비 기업가치: EV/EBITDA & EV Sales
- PEG 기반 종목 추출

8개에 대한 함수를 정의.

종목추출 함수 정의 예시-getPER

```
def getPER(rpt_type,stock_code,start,end,n,rec):  
    """  
    Description  
    =====  
    :특정 종목의 기간 내 PER(또는 1/PER) 및 PER(또는 1/PER) 증가율 계산  
  
    ...  
    Parameters  
    =====  
    # rpt_type   : str, 재무제표 종류  
    # stock_code : str, 종목코드  
    # st_date    : str, 기준시작일 (YYYY-MM-DD)  
    # end_date   : str, 기준종료일 (YYYY-MM-DD)  
    # n          : int, the number of years to go back(예: n년 증가율)  
    # rec        : boolean, 역수 반환 여부  
                   False : Default, PER 반환, True : 1/PER 반환
```

• ...

종목추출 함수 정의 예시-getPER

Returns

=====

result : pd.DataFrame Object, 기간 내 일자별 종가 및 PER 값

dataframe의 column 명 및 설명

exchange : str, 지수

stock_code : str, 종목코드

stock_name : str, 종목명

date : str, 일자(YYYY-MM-DD)

close : float, 종가

PER : float, PER

종목추출 함수 설계-getPER

flowchart 기술

PER 를 계산하고, 30개 추출한다.

finterstellar에 이미 존재. 이와 같이 비슷하게 구현.

종목추출모듈-우량주

종목추출 기능 - 우량주

- 투자효율이 좋은 기업: ROA
- 잔여이익모델: RIM
- 영업효율이 좋은 기업: GP/A
- 존버할 수 있는 기업: 안정성지표
- 쑥쑥 자라는 기업: 성장률 지표
- 부지런한 기업: 회전율 지표
- 해자가 있는 기업: 이익률 지표
- 지분가치가 훼손되는 주식

종목추출 함수 정의

- 함수명
- input parameter
- return 값

종목추출 함수 설계

flowchart 기술

종목추출모듈-합성전략

전략을 합성하는 기술

- 그린블라트의 마법공식
- 피오토로스키의 F-Score

종목추출 함수 정의

- 함수명
- input parameter
- return 값

종목추출 함수 설계

flowchart 기술